(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



) (ENTER NICHTER IN NICHT WED DEUT DEUT DEUT HIN IN IN DEUT BEWERT DEUT DEUT DEUT DEUT DEUT BEREITEN DEUT DEUT

(43) 国際公開日 2005 年6 月2 日 (02.06.2005)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 2005/049287 A1

(51) 国際特許分類7:

B25J 19/00

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/017255

(22) 国際出願日:

2004年11月19日(19.11.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ: 特願 2003-392157

2003年11月21日(21.11.2003) JF

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 三星ダイヤモンド工業株式会社 (MITSUBOSHI DIAMOND INDUSTRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5640044 大阪府吹田市南金田2丁目12番12号 Osaka (JP).

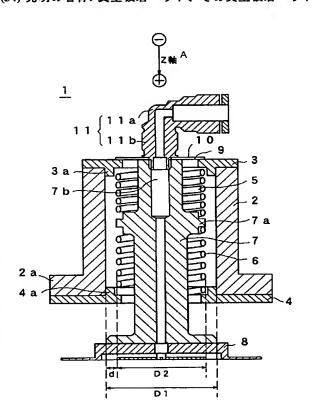
(72) 発明者; および

- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 西尾 仁孝 (NISHIO, Yoshitaka) [JP/JP]; 〒5640044 大阪府吹田 市南金田2丁目12番12号三星ダイヤモンドエ 業株式会社内 Osaka (JP).
- (74) 代理人: 岡本宜喜 (OKAMOTO, Yoshiki); 〒5770066 大阪府東大阪市高井田本通7-7-1 9 昌利ビル安田 岡本特許事務所内 Osaka (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

/続葉有/

(54) Title: VACUUM SUCTION HEAD, AND VACUUM SUCTION DEVICE AND TABLE USING THE SAME

(54) 発明の名称: 真空吸着ヘッド、その真空吸着ヘッドを用いた真空吸着装置及びテーブル



A... Z AXIS

(57) Abstract: A vacuum suction head capable of being used also for a large-sized liquid crystal display panel and capable of reliably sucking an object to be sucked even the object has undulation or flexure. The suction head has a shaft, the shaft holds a suction pad, and gas is charged into and discharged from the suction pad through a suction hole. A casing holds the shaft, through first and second springs, so as to be movable in the axial direction. Since the suction pad is elastically supported by the springs, the suction pad can reliably suck an object to be sucked having undulation or flexure. The vacuum suction head can be used for a vacuum suction device and a working table.

(57) 要約: 本発明の真空吸着ヘッドは、大型の液晶表示パネルにも適用でき、吸着対象物にうねりや撓みが存在しても、吸着対象物を確実に吸着することができる。吸着ヘッドにおいてシャフトを設け、吸着パッドを保持し、吸引孔を介して吸着パッド内の気体を給排気する。ケーシングは第1及び第2ばねを介して軸方向に対してシャフトを移動自在に保持する。吸着パッドはばねにより弾性的に支持されているので、うねりや撓みのある者対象物を確実に吸着することができる。この真空吸着ヘッドは真空吸着装置やワーキングテーブルに利用できる。



(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

- 一 国際調査報告書
- 一 補正書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。